

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR 03/01617

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61B7/02 B06B1/00 G10K11/26 G10K11/34 A61B8/15

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61B G10K B06B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 815 717 A (CENTRE NAT RECH SCIENT) 26 April 2002 (2002-04-26) cited in the application page 2, line 9 -page 4, line 28; figure 1 ---	1-8
A	FR 2 700 878 A (INST NAT SANTE RECH MED;TECHNOMED INT SA) 29 July 1994 (1994-07-29) page 7, line 15 -page 9, line 35 figures 1-8 figure 1 --- -/--	1-8



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 October 2003

Date of mailing of the international search report

30/10/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Modesto, C

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>CASSEREAU D ET AL: "Theoretical and experimental analysis of focusing techniques through liquid-solid interfaces"</p> <p>ULTRASONICS SYMPOSIUM, 1994. PROCEEDINGS., 1994 IEEE CANNES, FRANCE 1-4 NOV. 1994, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 1 November 1994 (1994-11-01), pages 1075-1080, XP010139694</p> <p>ISBN: 0-7803-2012-3</p> <p>the whole document</p>	1-8
A	<p>CHAKROUN N ET AL: "Ultrasonic nondestructive testing with time reversal mirrors"</p> <p>ULTRASONICS SYMPOSIUM, 1992. PROCEEDINGS., IEEE 1992 TUCSON, AZ, USA 20-23 OCT. 1992, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 20 October 1992 (1992-10-20), pages 809-814, XP010103667</p> <p>ISBN: 0-7803-0562-0</p> <p>the whole document</p>	1-8
A	<p>US 5 207 214 A (ROMANO ANTHONY J)</p> <p>4 May 1993 (1993-05-04)</p> <p>column 4, line 36 -column 8, line 55</p> <p>figures 2,3</p>	1-8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/01617

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
FR 2815717	A	26-04-2002	FR	2815717 A1	26-04-2002
			AU	1240902 A	29-04-2002
			EP	1326536 A1	16-07-2003
			WO	0232316 A1	25-04-2002
FR 2700878	A	29-07-1994	FR	2700878 A1	29-07-1994
			CA	2132432 A1	23-07-1994
			DE	69417639 D1	12-05-1999
			DE	69417639 T2	02-09-1999
			EP	0632920 A1	11-01-1995
			WO	9417514 A1	04-08-1994
			IL	108392 A	18-02-1997
			US	5738635 A	14-04-1998
			US	5743863 A	28-04-1998
US 5207214	A	04-05-1993	US	5613940 A	25-03-1997

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande nationale No
PCT/FR 03/01617

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A61B7/02 B06B1/00 G10K11/26 G10K11/34 A61B8/15

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A61B G10K B06B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 2 815 717 A (CENTRE NAT RECH SCIENT) 26 avril 2002 (2002-04-26) cité dans la demande page 2, ligne 9 -page 4, ligne 28; figure 1	1-8
A	FR 2 700 878 A (INST NAT SANTE RECH MED; TECHNOMED INT SA) 29 juillet 1994 (1994-07-29) page 7, ligne 15 -page 9, ligne 35 figures 1-8 figure 1	1-8



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *G* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

23 octobre 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

30/10/2003

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Modesto, C

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>CASSEREAU D ET AL: "Theoretical and experimental analysis of focusing techniques through liquid-solid interfaces"</p> <p>ULTRASONICS SYMPOSIUM, 1994. PROCEEDINGS., 1994 IEEE CANNES, FRANCE 1-4 NOV. 1994, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 1 novembre 1994 (1994-11-01), pages 1075-1080, XP010139694</p> <p>ISBN: 0-7803-2012-3</p> <p>le document en entier</p>	1-8
A	<p>CHAKROUN N ET AL: "Ultrasonic nondestructive testing with time reversal mirrors"</p> <p>ULTRASONICS SYMPOSIUM, 1992. PROCEEDINGS., IEEE 1992 TUCSON, AZ, USA 20-23 OCT. 1992, NEW YORK, NY, USA, IEEE, US, 20 octobre 1992 (1992-10-20), pages 809-814, XP010103667</p> <p>ISBN: 0-7803-0562-0</p> <p>le document en entier</p>	1-8
A	<p>US 5 207 214 A (ROMANO ANTHONY J)</p> <p>4 mai 1993 (1993-05-04)</p> <p>colonne 4, ligne 36 -colonne 8, ligne 55</p> <p>figures 2,3</p>	1-8

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande nationale No

PCT/FR 03/01617

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2815717	A	26-04-2002	FR 2815717 A1	26-04-2002
			AU 1240902 A	29-04-2002
			EP 1326536 A1	16-07-2003
			WO 0232316 A1	25-04-2002
FR 2700878	A	29-07-1994	FR 2700878 A1	29-07-1994
			CA 2132432 A1	23-07-1994
			DE 69417639 D1	12-05-1999
			DE 69417639 T2	02-09-1999
			EP 0632920 A1	11-01-1995
			WO 9417514 A1	04-08-1994
			IL 108392 A	18-02-1997
			US 5738635 A	14-04-1998
			US 5743863 A	28-04-1998
US 5207214	A	04-05-1993	US 5613940 A	25-03-1997